АЛЬТАИР ПТ-305

ТРЕХПРОГРАММНЫЙ ПРИЕМНИК ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ

Руководство по эксплуатации

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Посчитайте, сколько в Вашей квартире бытовых приборов: даже при самом спартанском образе жизни наверняка их окажется немало. А век НТР предлагает нам все новые аппараты. Поэтому многофункциональность изделий вовсе не дань моде, а прямая необходимость. Для Вас разработано компактное бытовое комбинированное радиоэлектронное устройство - приемник трехпрограммный "Альтаир-305", который может стать Вашим незаменимым помощником в повседневной жизни.

В небольшом корпусе, который может быть установлен на столе, может крепиться на стене, под полкой или шкафчиком, размещен приемник трехпрограммного проводного вещания и электронный цифровой индикатор времени.

Приемник трехпрограммный "Альтаир-305" своего рода домашний "секретарь". Он сообщит последние новости в стране и за рубежом, порадует Вас полюбившейся мелодией, вовремя подскажет хозяйке, что пирог подрумянился, а фотолюбителю напомнит о проявившейся фотопленке.

Высокое качество звучания обеспечивают две головки громкоговорителя, включенные по схеме стереодина. Это решение защищено авторским свидетельством на изобретение.

Тем, кто любит точность, качество, комфорт - наш приемник трехпрограммный "Альтаир-305".

Изделие изготовлено по нормативно-технической документации на радиотаймер "Невотон", имеющего аналогичное буквенно-цифровое обозначение модели, и полностью соответствует всем его характеристикам и параметрам.

БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ!

I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед приобретением приемника трехпрограммного" Альтаир-305", именуемого в дальнейшем -изделие, необходимо убедиться о наличии в предполагаемом месте эксплуатации трехпрограммного проводного вещания (ТПВ) по радиотрансляционной сети. Справки об этом можно навести в местном узле связи.

При покупке изделия требуйте проверки его функционирования и качества звучания во всех режимах работы. Убедитесь, что в гарантийном и отрывных талонах поставлены штамп магазина, разборчивая подпись продавца и дата продажи.. Проверьте наличие и сохранность пломбы на изделии и его комплектность.

Помните, что при утере руководства по эксплуатации, Вы лишаетесь права на гарантийное обслуживание.

Прежде, чем самостоятельно пользоваться изделием, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации.

При транспортировании упакованных изделий следует строго выполнять требования предупредительных надписей и знаков на упаковке. Не допускается подвергать изделие ударам. Упакованные изделия следует хранить в помещениях, обеспечивающих:

температуру воздуха от 5 до 40°С;

верхнее значение относительной влажности воздуха при 25°С - - 80%;

отсутствие паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

Нормальные условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха от 10 до 40°С;

относительная влажность воздуха от 50 до 80%;

атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)

Питание изделия - от электросети 220 В/50 Гц.

После перевозки изделия в зимних условиях перед эксплуатацией необходимо выдержать его в течение времени не менее 12 часов в нормальных условиях. Батареи резервного питания при транспортировании или длительном хранении изделия следует изъять из него во избежание вытекания электролита.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Приемник трехпрограммный "Альтаир-305" - 1 шт.

2.2. Коробка упаковочная - 1 шт.

2.3. Руководство по эксплуатации - 1 экз.

Примечание: При внесении изменений в электрическую схему или конструкцию изделия к руководству по эксплуатации или к его приложению должен быть подклеен вкладыш с указанием внесенных изменений.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Номинальный диапазон воспроизводимых частот при приеме первой программы - от 160 до 10000 Гц, при приеме второй и третьей программ - 160 до 6300 Гц.

3.2. Номинальная выходная мощность, кроме дополнительного канала, - 0,5 Вт.

3.3. Максимальная выходная мощность, кроме дополнительного канала, ограниченная коэффициентом гармоник 10% - не менее 1 Вт.

3.4. Мощность, потребляемая от электросети - не более 8,0 Вт.

3.5. Изделие сохраняет работоспособность при изменении напряжения в электросети от 198 до 242 В.

3.6. Средний суточный ход при отсчете и показаниях текущего времени - не более 20 секунд.

3.7. Работа от батарей резервного питания - в течение не менее 2-х суток (непрерывно или суммарно).

3.8. Масса без упаковки, кг, не более 1,75

3.9. Габаритные размеры, мм, не более: 310 x 113 x 87

3.10. Дополнительные потребительские удобства:

псевдостереоэффект при воспроизведении радиопрограмм;

наличие розетки для подключения магнитофона на запись;

возможность подключения малогабаритного телефона для работы в качестве "индивидуального будильника", а также для прослушивания при отключении встроенных головок громкоговорителей;

резервное питание с индикацией его состояния для обеспечения сохранения информации в случае отключения электросети 220 В/50 Гц

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие питается от сети переменного тока напряжением 220 В, опасным для жизни. Не пытайтесь просовывать предметы в отверстия корпуса изделия. Во избежание несчастных случаев нельзя включать изделие с раскрытым корпусом.

При Вашем длительном отсутствии дома (отъезд в отпуск и т.п.) отключайте изделие от электросети 220 В.

Если Вы обнаружили в изделии постороннее гудение, запах гари и т.п., то немедленно отключите его от электросети. При этом не производите повторного включения, а обратетесь в ремонтную организацию.

5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

5.1. Приемник трехпрограммный "Альтаир-305" соответсвует ГОСТ 18286-88 третьей группы сложности с дополнительными потребительскими удобствами, допускает эксплуатацию в любом из следующих положений:

установленным на горизонтальной плоскости;

закрепленным на вертикальной плоскости;

закрепленным под горизонтальной плоскостью.

5.2. Изделие обеспечивает выполнение основной функции -

– прием и воспроизведение трех звуковых радиопрограмм, передаваемых по сети ТПВ, соответственно на первом, втором и третьем каналах. Работа на указанных каналах осуществляется при питании изделия от электросети 220 В/50 Гц.

В изделии имеется первый дополнительный канал, обеспечивающий воспроизведение первой радиопрограммы без подключения к электросети.

5.3. Изделие выполняет дополнительные функции:

вывод на индикацию и установку текущего времени в часах и минутах, в минутах и секундах;

работу в качестве будильника (количество установок времени -2);

работу в качестве реле времени;

автоматическое управление воспроизведением радиопрограмм: включение, отключение.

5.4. Расположение органов управления и внешних подключений приведено на рис. I, 2.

Индикатор и кнопки управления программно-временного устройства показаны в приложении к руководству по эксплуатации.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ С ИЗДЕЛИЕМ

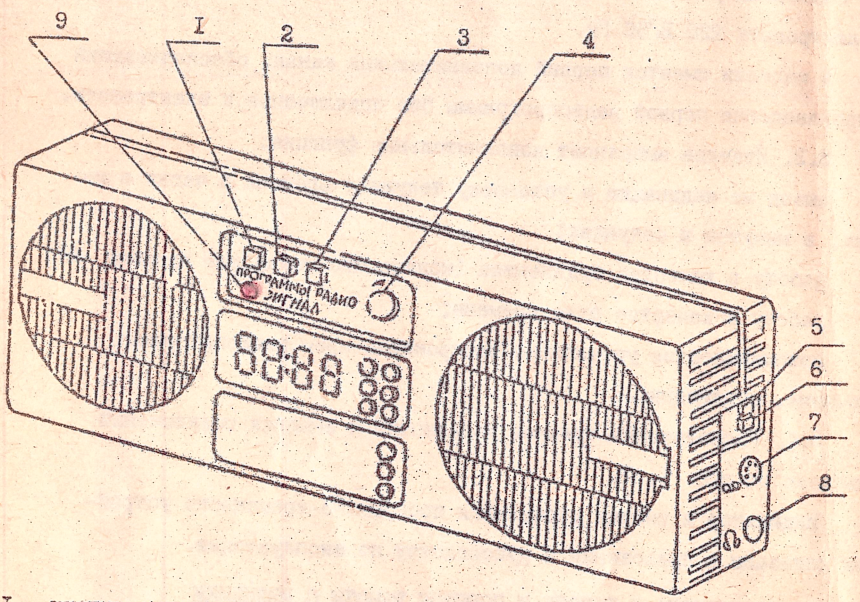
6.I. Установка изделия

При эксплуатации изделие рекомендуется устанавливать на расстоянии не менее I,5 м от радиаторов отопления и других обогревателей, в наименее освещенной части помещений, так как посторонний свет, падающий на индикатор, снижает контрастность изображения информации.

Изделие можно установить на любой горизонтальной плоскости--столе, полке и т.д.

Для подвески изделия под горизонтальной поверхностью, например – под мебельной полкой, предназначены специальные держатели (пример подвески приведен на рис. 3). Держатели хранятся в нише на задней части корпуса и закреплены там четырьмя шурупами. Этими же

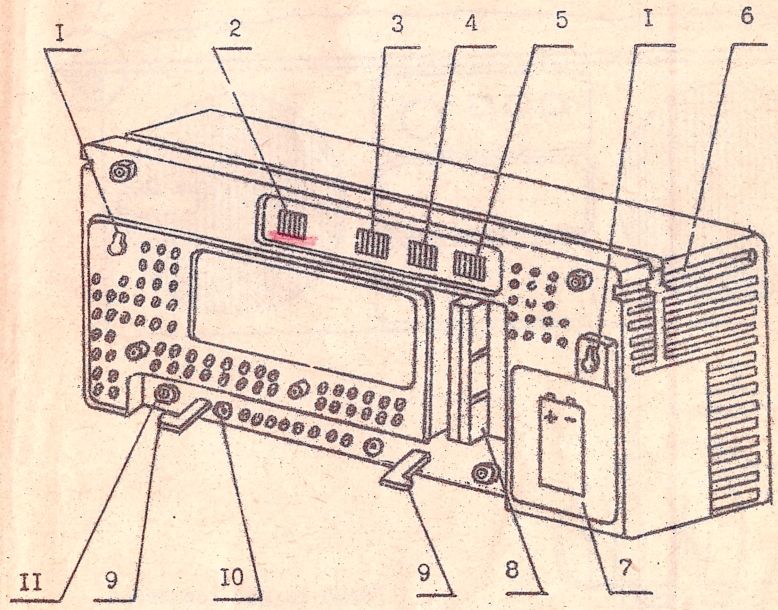
Вид спереди



I – кнопка включения третьей радиопрограммы
2 – кнопка включения второй радиопрограммы
3 – кнопка включения первой радиопрограммы
4 – регулятор громкости воспроизведения радиопрограмм
5 – кнопка включения управляемого воспроизведения радиопрограмм
6 – кнопка включения псевдостереоэффекта
7 – розетка для подключения магнитофона на запись
8 – гнездо для подключения малогабаритного телефона
9 – индикатор включения будильника

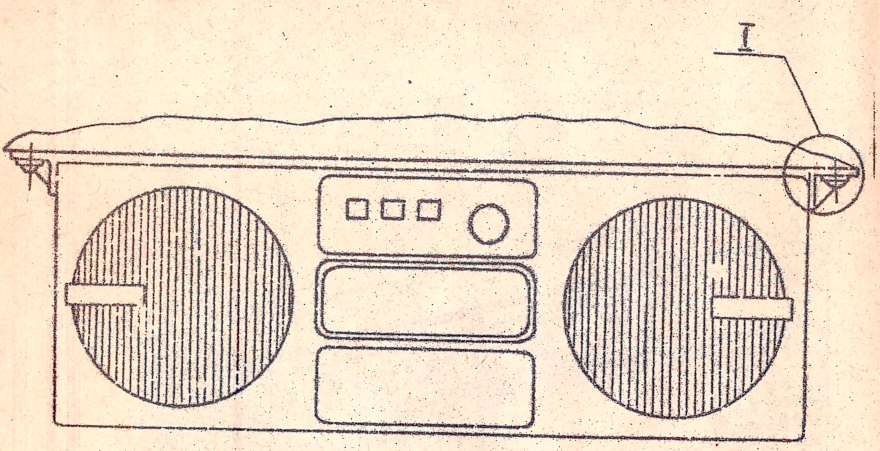
Рис. 1

Вид сзади

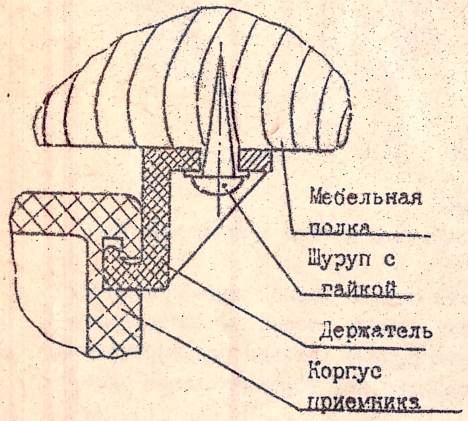


I – пазы для подвески на стене
2 – регулятор громкости сигнала при работе в качестве будильника и реле времени
3 – регулятор чувствительности приема первой радиопрограммы
4 – регулятор чувствительности приема второй радиопрограммы
5 – регулятор чувствительности приема третьей радиопрограммы
6 – паз для держателя при подвеске под горизонтальной плоскостью
7 – отсек батарей резервного питания
8 – держатели, предназначенные для подвески под горизонтальной поверхностью
9 – крючки для намотки шнуров
I0 гнездо для подключения коммутирующего устройства
II – пломбы-фиксаторы

Рис. 2



I
Увеличено



Разметка для крепления

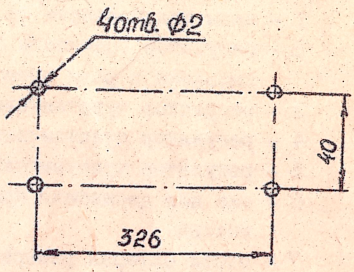


Рис. 3

шурупами держатели крепятся к плоскости при подвеске.

Изделие можно закрепить на стене, для чего на задней части корпуса имеются фигурные пазы, в которые входят головки предварительно ввернутых в стену шурупов. Для этого можно использовать шурупы по одному с каждого держателя на задней части корпуса.

Перед эксплуатацией изделия включите вилку с надписью "Для радио" в розетку радиотрансляционной сети. Вилку сетевого шнура включите в розетку электросети 220 В/50 Гц. Излишек шнуров можно намотать на крючки, расположенные в углублении задней части корпуса изделия.

Примечание. В случае, если имеющаяся у Вас в квартире розетка радиотрансляционной сети и вилка с надписью "Для радио" в изделии не позволяют произвести взаимное соединение, необходимо заменить розетку. Соответствующую розетку можно приобрести в магазине радиотоваров. Замена вилки запрещается, так как это не исключит возможность ее подключения к розетке электросети и выведет изделие из строя.

6.2. Воспроизведение радиопрограмм

6.2.I. Включение радиопрограмм осуществляется нажатием соответственно обозначенных кнопок переключателя. Отжатое положение всех кнопок переключателя соответствует включению дополнительного канала.

Громкость воспроизведения устанавливается общим для всех каналов регулятором.

ВНИМАНИЕ! При включении дополнительного канала исключается работа в качестве будильника и таймера.

6.2.2. Перед началом эксплуатации отрегулируйте изделие в следующем порядке.

Установите ручку регулятора громкости в крайнее положение при вращении по часовой стрелке и нажмите кнопку "I" переключателя

радиопрограмм. Регулятором чувствительности "I" добейтесь максимально громкого и неискаженного звучания. Аналогично отрегулируйте чувствительность приема второй и третьей радиопрограмм. Установка чувствительности осуществляется регулятором чувствительности "2" и "3" при нажатии соответствующих кнопок переключателя радиопрограмм и заключается в получении одинаковой громкости звучания при приеме всех трех радиопрограмм при одном и том же положении регулятора громкости.

При установке чувствительности могут прослушиваться шорохи и трески, прекращающиеся после поворота регуляторов. Регулирование громкости должно быть без перерывов в работе и тресков. При переключении радиопрограмм допускаются кратковременные щелчки в громкоговорителе.

ВНИМАНИЕ! I. В процессе эксплуатации возможна подстройка чувствительности приема одной или нескольких радиопрограмм.

2. Воспроизведение на дополнительном канале возможно только при работе от радиотрансляционной сети с номинальным напряжением 30 В.

3. При чрезмерной громкости, кроме слышимых искажений звука, происходит перегрузка усилителя изделия, что приводит к изменению яркости свечения индикатора в такт с изменением громкости.

6.2.3. В изделии имеется возможность псевдостереофонического воспроизведения передач, для чего следует нажать кнопку ПСЕВДОСТЕРЕО. При этом звучание приобретает так называемую" объемность" - звук кажется исходящим из пространства, а не из точки, где расположено изделие.

6.2.4. Через головной малогабаритный телефон типа ТМ-2А Вы можете прослушать передачи индивидуально. Возможность подключения телефона ТМ-2А позволяет прослушивать передачи людям с дефектами

слуха.

При подключении малогабаритного телефона к изделию встроенные в него громкоговорителей отключаются. Кнопка ПСЕВДОСТЕРЕО при этом должна быть в отжатом положении во избежание частичного прослушивания воспроизведения через одну из встроенных головок.

Примечание. Этот же телефон, уложенный под подушку или около нее, может выполнять функцию "индивидуального будильника". При этом сигнал будет слышен только Вам, не мешая окружающим.

Приобрести малогабаритный телефон типа ТМ-2А или аналогичный Вы можете в магазине радиотоваров.

6.3. Запись на магнитофон

Запись выбранной радиопрограммы на магнитофон осуществляется при подключении соединительного шнура к розетке изделия, обозначенной знаком " ○—○ ". Шнур входит в комплект магнитофона. Следует учитывать, что уровень сигнала, поступающего в магнитофон на запись, зависит от положения регулятора громкости. Поэтому сначала установите приемлемую для контроля громкость звучания регулятором громкости, а затем приступите к регулировке уровня записи в магнитофоне.

Наиболее высокое качество записи можно получить при включении дополнительного канала (отжатое положение всех кнопок переключателя радиопрограмм).

6.4. Работа в режиме показаний текущего времени

Работа в режиме показаний текущего времени заключается в выводе на индикацию текущего времени и установка его значений.

Работу осуществляйте согласно приложения к руководству по эксплуатации.

6.5. Работа в качестве будильника

Работа в качестве будильника заключается в подаче звукового сигнала в устанавливаемые моменты времени.

Регулировку громкости звукового сигнала осуществляйте регулятором ГР.СИГНАЛА. Эта регулировка независима от регулировки громкости воспроизведения радиопрограмм.

Помните, что в изделии должен быть включен любой канал радиопрограмм, кроме дополнительного (т.е. должна быть нажата одна из кнопок переключателя радиопрограмм). Только в этом случае возможно появление звукового сигнала.

В остальном работу осуществляйте согласно приложения к руководству.

6.6. Работа в качестве реле времени

Работа в качестве реле времени (таймера) заключается в подаче звукового сигнала через устанавливаемый промежуток времени.

Необходимые при этом действия проводите согласно приложения к руководству.

6.7. Автоматическое управление воспроизведением радиопрограмм

В изделии предусмотрено автоматическое включение воспроизведения одной из радиопрограмм в момент начала звукового сигнала при работе в качестве будильника и (или) реле времени (см. приложение к руководству по эксплуатации). При появлении звукового сигнала во второй момент времени при работе в качестве будильника происходит автоматическое отключение воспроизведения.

Для работы в таком режиме необходимо переключателем радиопрограмм включить любой канал приема, выбранный Вами, кроме дополнительного. Установите желаемую громкость воспроизведения и нажмите кнопку УПР.ВОСП. При этом воспроизведение радиопрограммы должно прекратиться.

Остальные действия- аналогично указанным в приложении к руководству для работы в качестве будильника. При этом принудительное отключение звукового сигнала будильника и регулирование его громкости не оказывает влияния на включение воспроизведения радиопрограмм.

Помните, что должна выдерживаться разница не менее чем в две минуты между текущим временем и устанавливаемым моментом автоматического включения воспроизведения.

В любой момент Вы можете перейти на обычное управление прослушиванием радиопрограмм, переведя кнопку УПР.ВОСП повторным нажатием в отжатое положение.

6.8. Резервное питание

Перед эксплуатацией изделия рекомендуется вставить в отсек три батареи типа "Крона". Обратите внимание на правильную полярность подключения батарей к контактной колодке.

Это позволит Вам сохранить в течение не менее двух суток (непрерывного или сумарного времени) счет текущего времени и введенную в память информацию при отключении изделия от электросети 220 В/50 Гц.

В изделии имеется индикатор состояния резервного питания - свечение индикатора наблюдается при отсутствии батарей в изделии или при их разряде до напряжения, ниже которого не гарантируется нормальная работа изделия.

В качестве индикатора состояния резервного питания используется верхняя точка на цифровом индикаторе между разрядами часов и минут.

При работе изделия от резервного питания свечение индикаторов отсутствует. При работе от электросети - отсутствует потребление тока от батарей резервного питания.

Примечание. Батареи в комплект поставки изделия не входят. Их следует приобретать через розничную торговлю.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.I. Изделие не требует специального технического обслуживания. Уход за изделием можно осуществлять удалением пыли и загрязнений с его внешних поверхностей, используя для этого мягкую ткань, не оставляющую следов при протирке.

7.2. Причиной отсутствия звучания, помех или искажений при воспроизведении могут быть неисправности сети ТПВ, в чем можно убедиться, подключив к ней другой, заведомо исправный, трехпрограммный приемник. В других случаях Вам необходимо обратиться в предприятия, производящие ремонт изделия.

Ввиду сложности изделия, не доверяйте его ремонт неспециализированным предприятиям или случайным лицам.

7.3. В виде дополнительной информации и для облегчения ремонта на рис. 4 приведена электрическая принципиальная схема изделия, а на рис. 5 и 6 - соответствующие ей электромонтажные чертежи печатных плат.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Приемник трехпрограммный "Альтаир-305" соответствует утвержденному образцу.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ГОСТ 18286-88 и техническим условиям ЖЯ2.940.001 ТУ при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца со дня продажи через розничную торговую сеть.

При отсутствии даты продажи и штампа магазина в гарантийном и отрывных талонах гарантийный срок исчисляется со дня выпуска изделия предприятием-изготовителем.

В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатное техническое обслуживание изделия (если оно предусмотрено), а в случае отказа изделия - на бесплатный ремонт по предъявлению гарантийного талона. При этом за первый ремонт и (или) техническое обслуживание каждого года гарантии вырезают от увной талон, соответствующий выполненной работе. Последующие в течение гарантийного срока ремонты выполняют также бесплатно и записывают данные о виде ремонта в учетно-техническую карточку, которая находится в ре-

монтном предприятии, и на обратной стороне гарантийного талона.

Техническое обслуживание и ремонт изделия выполняют ремонтные предприятия бытового обслуживания.

Без предъявления гарантийного и отрывных талонов и (или) при нарушении сохранности пломб на изделии претензии к качеству работы не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

В течение гарантийного срока эксплуатации, установленного на изделие, ремонт производится за счет владельца в случае, если он эксплуатирует его не в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации или не выполняет рекомендаций ремонтного предприятия, направленных на обеспечение нормальной работы изделия.

Обмен неисправных изделий осуществляется через торговую сеть по предъявлению справки ремонтного предприятия и гарантийного талона в соответствии с действующими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети государственной и кооперативной торговли.

Действителен по
заполнении

Цена 75 руб.

Прейскурант № 084-02-1984/64

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие-изготовитель

Приемник трехпрограммный "Альтаир-305".....

Заводской № 01340

Дата выпуска.....

Предоставитель ОТК предприятия-изготовителя.....
штамп ОТК

Адрес для предъявления претензий к качеству изделия:.....

252070, г. Киев-70, А/Я 799

Адрес бюро гарантийного обслуживания : 252070 г. Киев-70, Боричев ток, 35

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи 06 июня 1990

Продавец.....
подпись или штамп

Штамп магазина

Поставлен на гарантийное обслуживание.....
наименование

.....
ремонтного предприятия

Гарантийный номер.....

Действителен по
заполнении

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ
В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО ГОДА ГАРАНТИИ

Заполняет предприятие-изготовитель

Приемник трехпрограммный "Альтаир-305" ....."
Заводской № 01340
Дата выпуска .....
Представитель ОТК предприятия-изготовителя .....
198-ОТК
штамп ОТК

Адрес для возврата талонов на предприятие-изготовитель .....
252070 г.Киев-70, А/Я 799

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи 06 мая 1990
Продавец .....
подпись или штамп
Штамп магазина

Действителен по заполнении

Гарантийный номер изделия _____

Содержание ремонта. Наименование и номер по схеме заменненной детали или узла. Место и характер дефектов:

_____

_____

_____

_____

Дата ремонта _____
число, месяц, год

Подпись лица, производившего ремонт _____

Подпись владельца изделия,
подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия с указанием города

Действителен по заполнении

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ
В ТЕЧЕНИЕ ВТОРОГО ГОДА ГАРАНТИИ

Заполняет предприятие-изготовитель

Приемник трехпрограммный "Альтаир-305" ....."

Заводской № .....01340..... МАИ 19[illegible]

Дата выпуска 198-ОТК

Представитель ОТК предприятия-изготовителя .....
штамп ОТК

Адрес для возврата талонов на предприятие-изготовитель .....
.....252070 г.Киев-70, А/Я 799

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи ....06 июня 90.....

Продавец .....
подпись или штамп

Штамп магазина

Действителен по заполнении

Гарантийный номер изделия_____

Содержание ремонта. Наименование и номер по схеме заменённой детали или узла. Место и характер дефектов:

_____

_____

_____

_____

Дата ремонта_____
число, месяц, год

Подпись лица, производившего ремонт_____

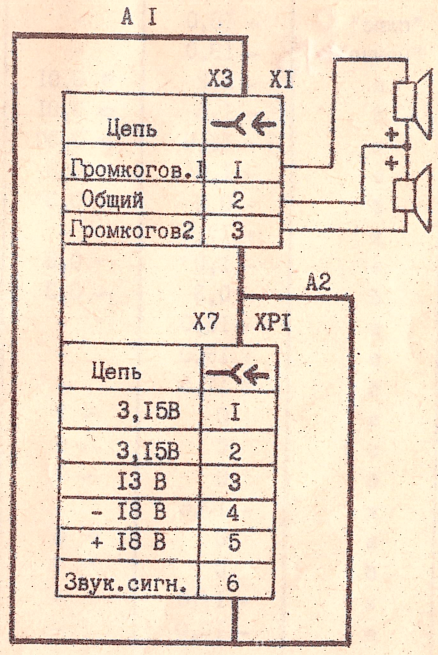
Подпись владельца изделия,

подтверждающего ремонт_____

Штамп ремонтного предприятия с указанием города

Приемник трехпрограммный "Альтаир-305"

Схема электрическая принципиальная



В различных партиях изделий допускаются изменения, не ухудшающие качества (при наличии изменений - см.вкладыш к настоящему руководству).

На рис.4,5,6 приведены соответсвенно схема электрическая принципиальная и электромонтажные чертежи печатной платы УТ-2 (A1).

Схема электрическая принципиальная и электромонтажный чертеж платы ЛВ-I (A2) приведены в приложении к настоящему руководству по эксплуатации.

Напряжения на выводах элементов схемы

Элемент		Напряжение, В	
Обозначение по схеме	Наименование вывода	Постоянного тока	Переменного тока
I	2	3	4
AI			
CII	"плюс"	+ I8,0	-
CI9	"минус"	- I8,0	-
VTI	э	- 2,2	≈ 0,0I
	б	- I,5	≈ 0,0I
	к	+ I8,0	≈ 0,50
VT2	э	- I,0	~ 0,3
	б	- 0,3	~ 0,3
	к	+ I7,5	-
VT3	э	- I,0	~ 0,3
	б	- 0,3	~ 0,3
	к	+ I8,0	-
VT4	э	+ I8,0	-
	б	+ I7,5	-
	к	0	~ 7
VT5	э	0	~ 6
	б	0	~ 7
	к	- I7,6	-
VT6	э	0	~ 6
	б	0	~ 7
	к	+ I7,6	-
VT7	э	- I8,0	-
	б	- I7,6	-
	к	0	~ 6
VT8	э	+ I8,0	-
	б	+ I7,6	-
	к	0	~ 6
VT9	э	0	-
	б	0	-
	к	0	-
VTI0	э	+ I8,0	-
	б	+ I7,5	-
	к	+ I7,0	

Напряжения на элементах схемы приведены в таблице при следующих условиях:

I. Напряжения указаны относительно общей шины питания. Погрешность измерения - не более ± I0%.

2. Напряжения по постоянному току указаны при отсутствии сигналов на входе (вилке "Для радио") и измеряются прибором, имеющем входное сопротивление не менее 5 кОм/В, и могут отличаться от указанных значений не более, чем на ± 30%.

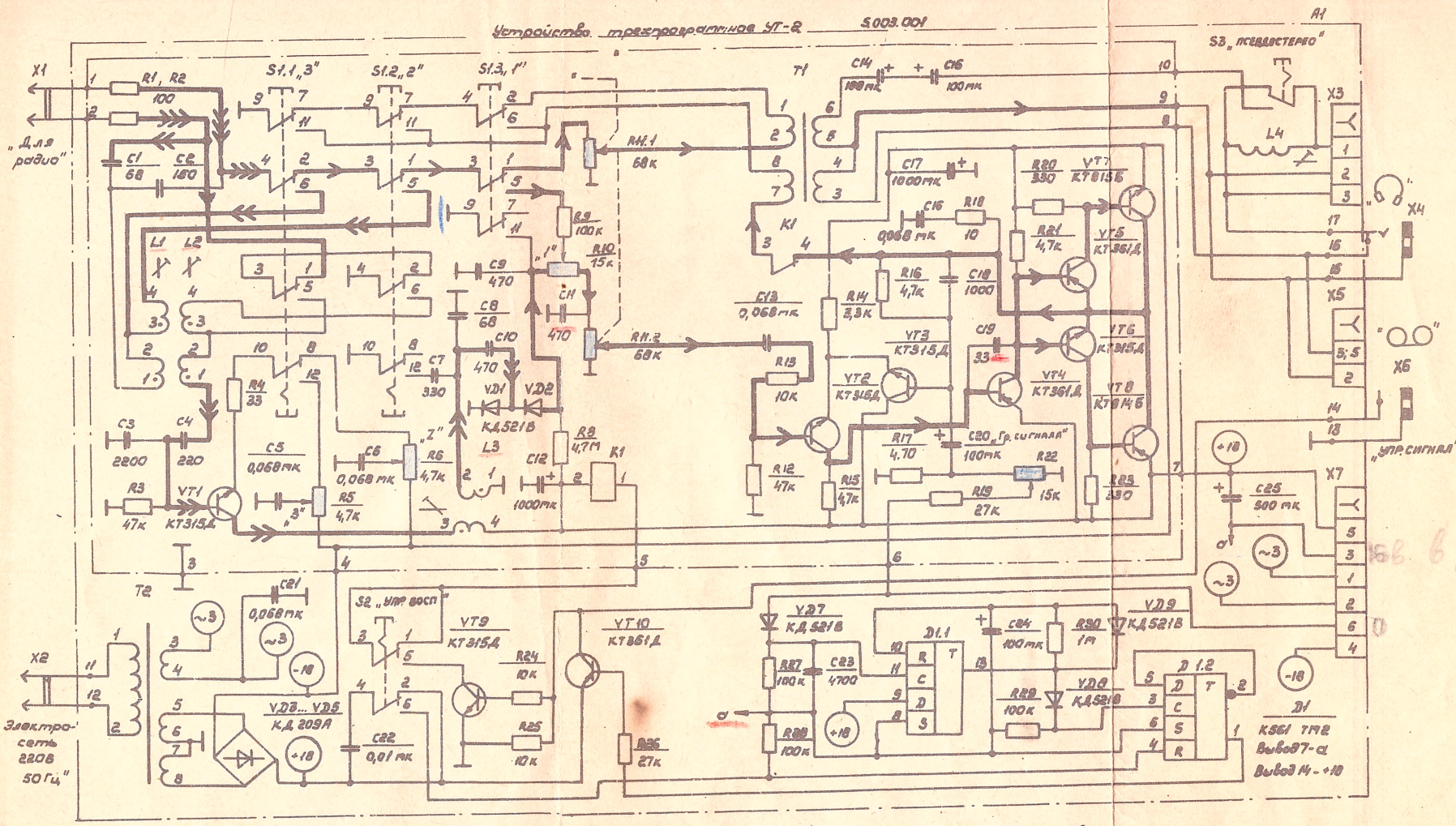
3. Напряжения по переменному току измеряются милливольтметром среднеквадратических значений с входным сопротивлением не менее I МОм со следующими уточнениями:

3.I. Регуляторы громкости и чувствительности должны находиться в положениях, соответствующих максимальной громкости и чувствительности.

3.2. Напряжения, обозначенные знаком "$\sim$", измеряются при включении канала "I"и входном сигнале на вилке "Для радио" частотой I000 Гц уровнем уровнем 9,5 В.

3.3. Напряжения, обозначенные знаком "$\approx$", измеряются при включении канала "2" или "3" и входном сигнале на вилке "Для радио" частотой соответственно 78 или I20 кГц, уровнем 0,25 В и коэффициенте амплитудной модуляции 70% (частота модуляции - I000 Гц).

3.4. Измеряемые напряжения должны быть не менее указанных в таблице значений.



Пути прохождения сигналов

НЧ ВЧ ВЧ и НЧ

Индуктивность катушек: L1...L2 (между выводами 1 и 2) - (5,05±0,08) мГн; L3 - (6,2±0,06) мГн; L4 - (0,6±0,2) мГн;

Резисторы:

R5; R6; R10; R22 - СП3-38 (или СП3-38т); R8 - С1; 4-0,25; RH - СП3-38-23 (или СП3-38-7); Остальные - С1-4-0,125 (допустима замена на МЛТ, ВС и др.)

Конденсаторы:

C12; C17 - К50-16-25В; C14; C16; C20; C24; C25 - К50-16-25В; остальные - К10-7В (допустима замена на КД, КТ и др.)

Расположение выводов элементов

Транзисторы

КТ361Д КТ814Б
КТ315Д КТ815Б

Реле РЭС-10 (К1)

Катушки L1... L3, L4

Ключ

Трансформаторы (Т1 Т2)

Микросхема К561 ТМ2

Ключ

Розетка (Х5)

Переключатели

(на схеме показаны в положениях: соответствующих S1 - включению дополнительного НЧ канала; S2 - отключению транзитированного воспроизведения радиоприёмника; S3 - отключению псевдостереофонии)

(S1). (S2; S3)

Фиг. 4

Плата устройства УТ-2

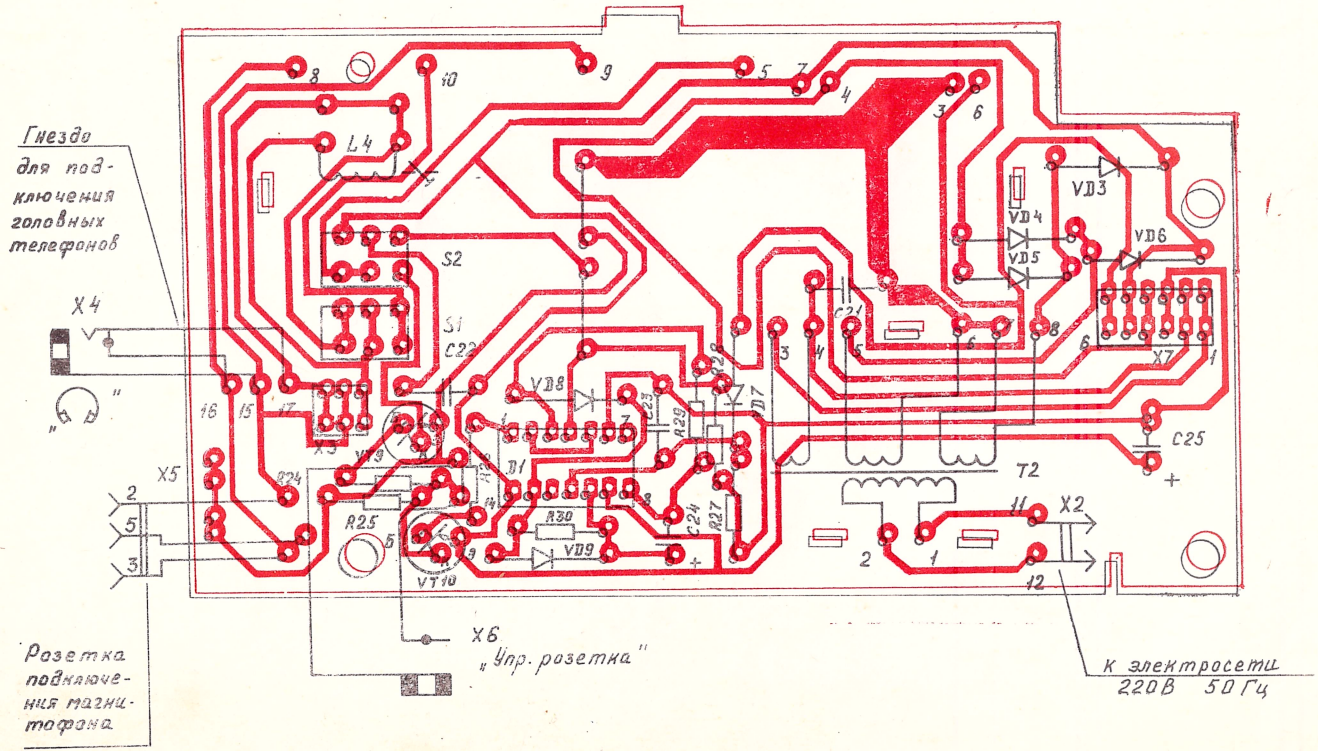


Рис. 5

Плата устройства УТ-2

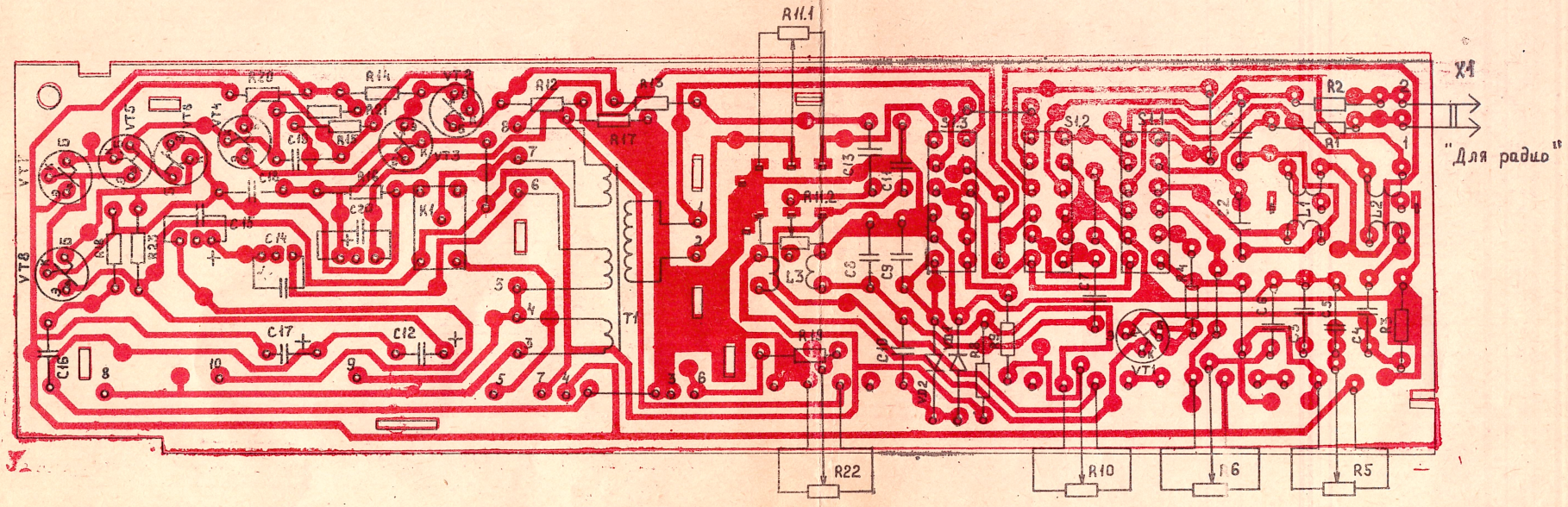


Рис. 6

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРОГРАММНО-ВРЕМЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ

А-2

Настоящее приложение к руководству по эксплуатации приемника "Альтаир-305" определяет порядок работы с программно-временным устройством.

На рис. I показаны органы управления и индикации изделия.

На рис. 2 и 3 приведены соответственно схема электрическая принципиальная и электромонтажный чертеж печатной платы устройства ПВ-I.

ВНИМАНИЕ! При работе не допускайте одновременного нажатия двух или более кнопок управления устройством ПВ -I.

I. Работа в режиме текущего времени

I.I. При первоначальном подключении изделия к электросети 220 В/50 Гц на индикаторе появляются показания 00 00, отсутствует свечение нижней точки между разрядами часов и минут.

Нажмите и отпустите кнопку В ("врем"). При этом нижняя точка должна начать мигать с секундным тактом, что является индикацией режима показаний текущего времени в часах и минутах (во всех других режимах работы свечение нижней точки должно отсутствовать).

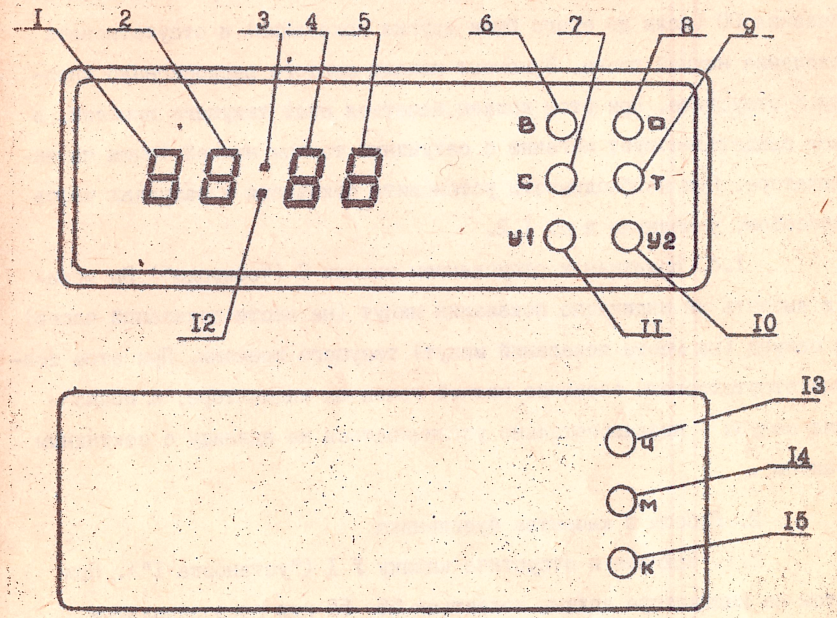
При дальнейшей работе с изделием нажатием и отпусканием кнопки В устанавливается режим показаний часов и минут текущего времени.

I.2.Проведите установку показаний на индикаторе соответствующих действительному значению текущего времени в часах и минутах.

Установку в разрядах часов производите нажатием кнопки Ч ("часы"). При нажатом положении кнопки Ч должна происходить последовательная смена показаний от значения 00 (или установленного ранее значения при последующей работе с изделием). При достижении требуемых показаний кнопку Ч следует отпустить.

Аналогичным образом кнопкой М ("минуты") можно установить требуемые показания в разрядах минут.

I.3. Рекомендуется проводить установку по радиосигналам точного времени. Для этого по первому радиосигналу нажмите кнопку



I - разряд десятков часов (или десятков минут)

2 - разряд единиц часов (или единиц минут)

3 - индикатор состояния резервного питания

4 - разряд десятков минут (или десятков секунд)

5 - разряд единиц минут (или единиц секунд)

6 - кнопка вызова на индикацию показаний текущего времени в часах и минутах

7 - кнопка вызова на индикацию показаний минут и секунд текущего времени

8 - кнопка отключения срабатывания устройства

9 - кнопка пуска реле времени (таймера)

I0 - кнопка вызова на индикацию показаний второй установки времени

II - кнопка вызова на индикацию показаний первой установки времени

I2 - индикатор счета текущего времени

I3 - кнопка установки показаний в разрядах часов

I4 - кнопка установки показаний в разрядах минут

I5 - кнопка коррекции текущего времени

Рис. I

К ("коррекция"). При этом в разрядах минут должны установиться показания 00 (если до этого были другие показания) и отсутствовать свечение нижней точки. В момент начала шестого радиосигнала кнопку К отпустите. При этом должен начаться счет текущего времени, о чем свидетельствует мигание с секундным тактом нижней точки на индикаторе. При необходимости установите показания в разрядах часов способом, указанным в п. I.2.

I.4. Нажатием и отпусканием кнопки С ("секунды") Вы можете вызвать на индикацию показания минут (на месте показаний часов) и секунд (на месте показаний минут) текущего времени. При этом должно отсутствовать свечение нижней точки на индикаторе, а показания сенунд - последовательно увеличиваться на единицу с секундным тактом .

2. Работа в качестве будильника

2.I. Нажмите и отпустите кнопку У I ("установка I"). При этом на индикаторе должны появиться 55 55 при первоначальном включении изделия (или ранее установленные показания при дальнейшей работе с изделием), а также отсутствовать свечение нижней точки. Одновременно должно появиться свечение(если до этого оно отсутствовало индикатора СИГНАЛ, что свидетельствует о готовности изделия к работе в качестве будильника.

Поочередным нажатием кнопок Ч и М (см. п. I.2) установите на индикаторе показания, соответствующие требуемому времени(в часах и минутах) подачи звукового сигнала.

Аналогично Вы можете произвести вторую установку времени подачи звукового сигнала после нажатия и отпускания кнопки У 2 ("установка 2").

После этого нажмите и отпустите кнопку В.

2.2. Помните, что звуковой сигнал появляется при совпадении показаний текущего времени с установленными значениями времени по п.2.I. и только при выполнении следующих условий:

в изделии должен быть установлен режим показаний текущего времени в часах и минутах нажатием и отпусканием кнопки В;

установленные значения времени по п. 2.I. должны находиться в пределах от 00 часов 00 минут до 23 часов 59 минут;

индикатор СИГНАЛ должен светиться, что обеспечивается нажатием любой из кнопок - В, С, У I, У 2,

2.3. Звуковой сигнал автоматически отключается по истечении 50 ... 60секунд с момента появления.

Преждевременно отключить сигнал можно нажатием кнопки В или О ("отключено"). При этом следует иметь в виду, что нажатие на кнопку О приводит также к прекращению свечения индикатора СИГНАЛ, что исключает в дальнейшем появление звукового сигнала (например - от другой установки времени).

2.4. Для изменения времени срабатывания Вам необходимо нажать и отпустить кнопку У I или У 2 и установить новые показания последовательным нажатием кнопок Ч и М.

Примечание. Звуковой сигнал при работе в качестве будильника имеет прерывистый характер.

3. Работа в качестве реле времени

Помните, что звуковой сигнал при работе в качестве реле времени появляется при выполнении установки только после нажатия и отпускания кнопки У I (кнопку У 2 при работе в качестве реле времени использовать нельзя) в соответствии с п.2.I. При этом устанавливаемая информация в разрядах часов и минут задает время работы реле в минутах и секундах, т.е. может задавать интервал времени от 00 минут 0I секунды до 59 минут 59 секунд.

Пуск реле проводится нажатием и отпусканием кнопки Т ("таймер") при наличии свечения индикатора СИГНАЛ. После пуска на индикаторе будет наблюдаться уменьшение показаний на единицу с секундным тактом, т.е. происходит обратный счет установленного време-

ни.

При достижении на индикаторе показаний 00 00 в изделии появляется непрерывный звуковой сигнал в течение времени от 50 до 60 секунд.

Управление звуковым сигналом - см. п.2.3

При необходимости можно повторять пуск новыми нажатиями кнопки Т.

ПОМНИТЕ! При работе в качестве реле времени нарушается установка, выполненная при нажатии кнопки У 2.

Расположение выводов элементов

РК101 32768 Гц

Транзисторы

КТ361Д

Диоды

КД521В; КС213Ж

КТ814Б

место маркировки

Микросхемы

КР145ИК1901

КЛЮЧ со стороны маркировки

К561ЛА7

Резисторы R6; R8; R9; R11 – С1-4-0,25;

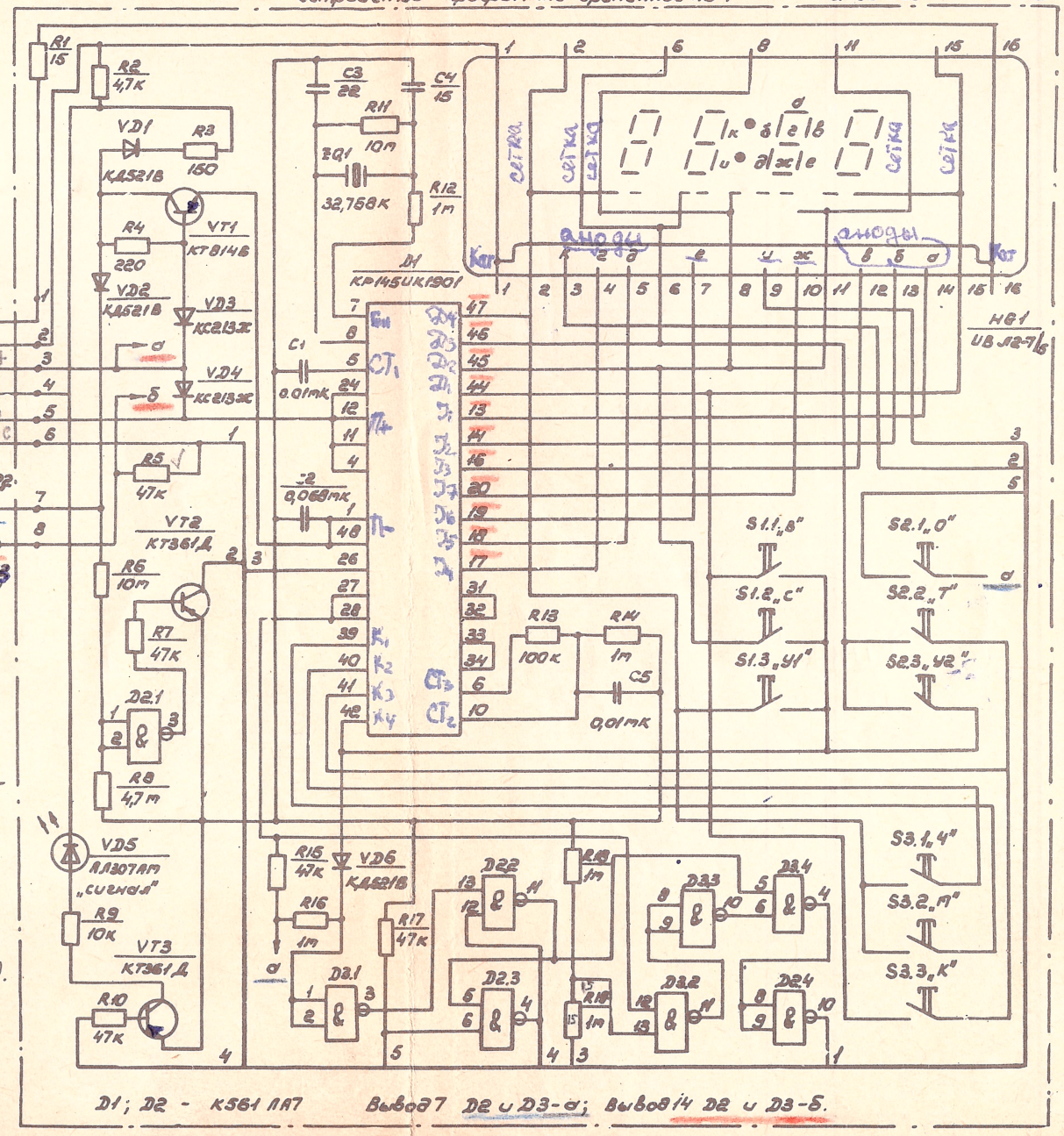
остальные – С1-4-0,125

(допустима замена на ВС, МЛТ и др. с рассеиваемой мощностью не менее указанной).

Конденсаторы – К10-7В

(допустимы КД, КТ и др.)

Рис 2.



D1; D2 – К561ЛА7 Вывод 7 D2 и D3 – а; вывод 14 D2 и D3 – б.

Устройства программно-временное ПВ-1

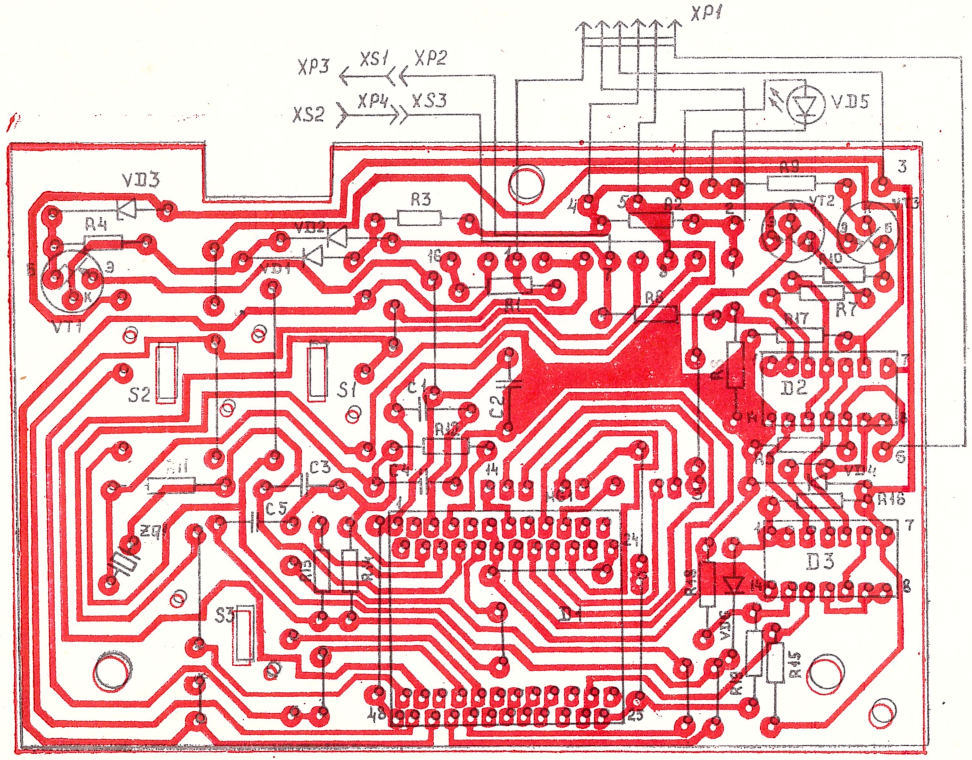


Рис. 3